

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN PENJADWALAN LAPANGAN FUTSAL *ONLINE* DI ALENA FUTSAL WARU-SIDOARJO



DISUSUN OLEH :
AHMAD YAZID ARIFianto

04212020

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA
SURABAYA
2017**

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN PENJADWALAN LAPANGAN FUTSAL *ONLINE* DI ALENA FUTSAL WARU-SIDOARJO

Disusun Oleh :

AHMAD YAZID ARIFianto

NIM : 04212020

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom)
Pada Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya.

PRO PATRIA

Surabaya, 20 Februari 2017

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Cahyo Darujati, ST., M.T.

NIDN. 0710097402

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN
PENJADWALAN LAPANGAN FUTSAL *ONLINE* DI ALENA FUTSAL
WARU-SIDOARJO**

Disusun Oleh :

AHMAD YAZID ARIFianto

NIM : 04212020

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom)
Pada Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya.

Surabaya, 20 Februari 2017
Mengetahui/Menyetujui

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Menyetujui,

Program Studi Sistem Komputer
Ketua,

Cahyo Darujati, S.T., M.T.
NIDN : 0710097402

Immah Inayati, S.Kom., M. Kom., M.Ba
NIDN : 0714128502

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN PENJADWALAN
LAPANGAN FUTSAL *ONLINE* DI ALENA FUTSAL WARU-SIDOARJO**

AHMAD YAZID ARFIANTO

NIM : 04212020

Dipertahankan di depan Penguji Skripsi

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Narotama Surabaya

Tanggal : 14 Februari 2017

Penguji :

Program Studi Sistem Komputer

Ketua,

1. **Aryo Nugroho, ST, S.Kom., M.T.**
NIDN : 0721077001

Immah Inayati, S.Kom., M. Kom., M.Ba
NIDN : 0714128502

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

2. **Cahyo Darujati, S.T., M.T**
NIDN : 0710097402

Cahyo Darujati, S.T., M.T.
NIDN : 0710097402

3. **Achmad Zakky Falani, S.Kom.,**
M.Kom. NIDN : 0712058401

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 20 Februari 2017

Yang membuat pernyataan

Nama : Ahmad Yazid Arifianto

NIM : 04212020

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN PENJADWALAN LAPANGAN FUTSAL ONLINE DI ALENA FUTSAL WARU-SIDOARJO

Oleh : Ahmad Yazid Arifianto
Pembimbing 1 : Cahyo Darujati, ST., MT.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang pesat menyebabkan penggunaan teknologi informasi meningkat. Dan teknologi yang banyak dikenal masyarakat sekarang adalah internet. Melihat penggunaan internet yang semakin luas menjadikan web sebagai aplikasi yang mudah di akses oleh semua orang.

Alena futsal waru-sidoarjo merupakan tempat olahraga yang beralamat di Jl.kolonel sugiono.no 25 desa.kepuh kiriman-kec.waru-kab.sidoarjo.dalam praktek transaksi pemesanan dan penjadwalan masih menggunakan cara manual. Yaitu sistem transaksi pemesanan masih datang secara langsung, belum ada sistem untuk mengetahui jadwal lapangan yang sudah dipesan dan yang kosong secara update,serta pembuatan laporan belum akurat karena sering terjadinya salah penghitungan yang akibatnya proses pembuatan laporan jadi tidak tepat waktu,karena semua proses dilakukan secara manual. Maka dari itu untuk membantu permasalahan itu semua perlu adanya sebuah sistem computer

Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Dan Penjadwalan Lapangan Futsal,akan membantu semua kebutuhan yang dikerjakan di Alena Futsal tersebut yang akan berjalan lebih cepat, tepat dan akurat. Maka dirancanglah aplikasi pemesanan dan penjadwalan secara *online*. Adapaun bahasa pemograman PHP,Fremewrok Laravel dan databse MYSQL . Dengan adanya system web secara online ini nantinya akan memberikan laporan pemesanan dan penjadwalan secara akurat untuk kepala pelanggan.

Kata kunci : PHP,MYQL,Framework Laravel,online,aplikasi pemesan dan penjadwalan

DESIGN APPLICATIONS AND SCHEDULING ORDER ONLINE FUTSAL FIELD IN ALENA FUTSAL WARU- SIDOARJO

By : Ahmad Yazid Arifianto

Advisor : Cahyo Darujati, ST., MT.

ABSTRACT

Rapid technological developments lead to increased use of information technology. And the technology is widely known to the public today is the internet. Seeing the increasingly widespread use of the internet makes the web as an application that is easily accessed by everyone.

Alena futsal-sidoarjo hibiscus is a sports venue located at Jl.kolonel sugiono.no 25 desa.kepuh consignments kec.waru-Kab.Sidoarjo. in practice the transaction ordering and scheduling still use manual. The system of booking transactions still come directly, there is no system to know the schedule of the field that has been ordered and empty in the update, as well as making the report is not accurate because of the frequent occurrence of wrong calculation and consequently the reporting process so it is not timely, because all the process is done manual. Therefore to help the problems that all the necessary existence of a computer system

Booking Application Design And Scheduling Futsal, will help all the necessities are done in the Futsal Alena which will run faster, precise and accurate. Then designed applications online booking and scheduling. As for the programming language PHP, MYSQL Fremewrok laravel and databse. With the system's online web will provide booking and scheduling report accurately to customer's head.

Keywords: PHP, MYQL, Framework laravel, online, ordering and scheduling applications

DAFTAR ISI

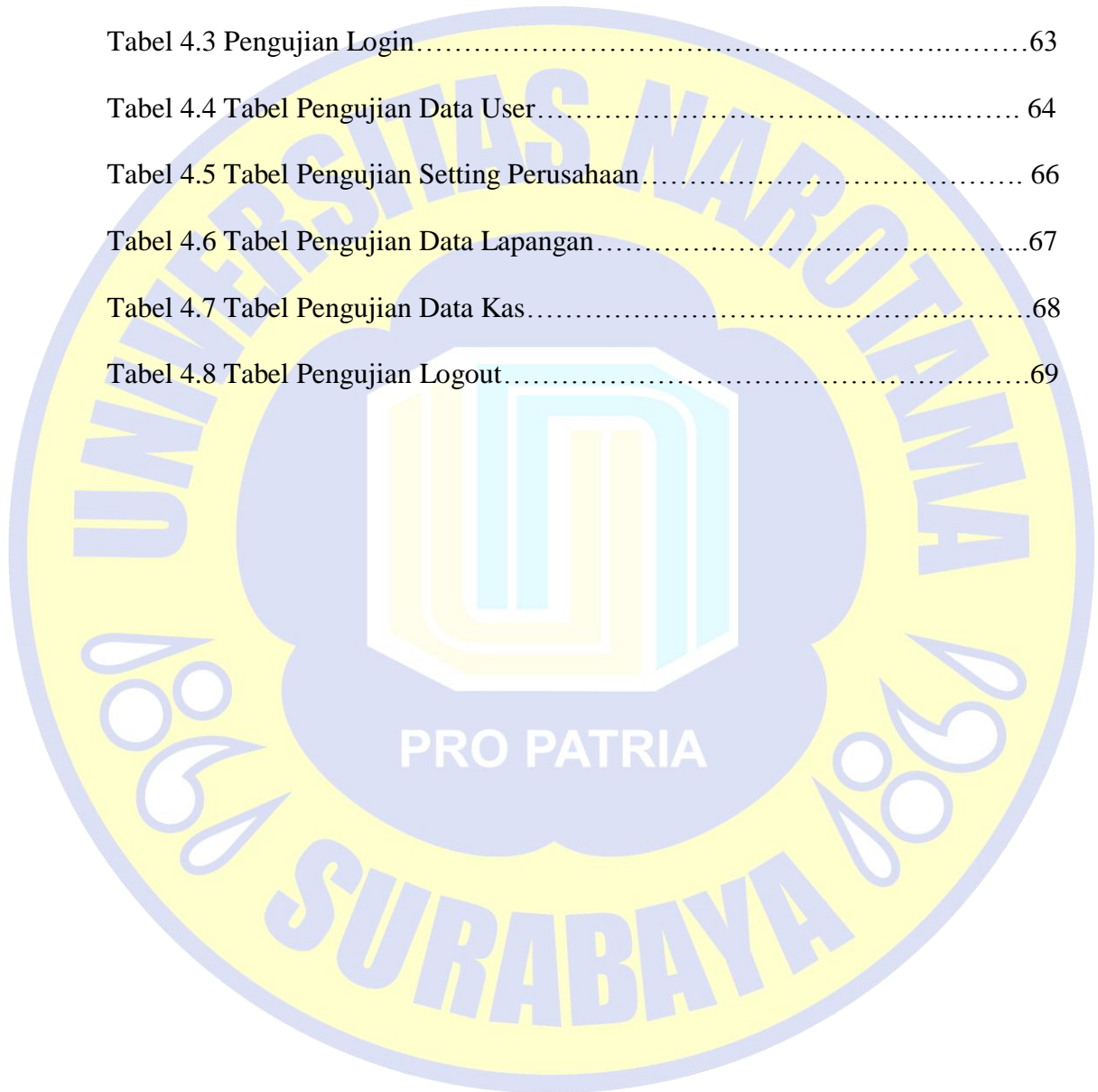
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO dan PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Sistematika penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.2. Definisi Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Karakteristik sistem	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Metode waterfall	Error! Bookmark not defined.
2.4 UML(<i>Unified Modelling Language</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Sequence Diagram	Error! Bookmark not defined.

2.5	Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Pemesanan Online	Error! Bookmark not defined.
2.7	Penjadwalan	Error! Bookmark not defined.
2.8	Futsal	Error! Bookmark not defined.
2.9	Definisi Web Browser	Error! Bookmark not defined.
2.10	Definisi website	Error! Bookmark not defined.
2.11	Definisi Bahasa Pemrograman WEB	Error! Bookmark not defined.
2.12	HTML (<i>Hyper Text Markup Language ..</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.13	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.14	PHP (<i>PHP:Hypertext Preprocessor</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.15	Definisi Framework	Error! Bookmark not defined.
2.16	Definisi Laravel	Error! Bookmark not defined.
2.17	Definisi MYSQL	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODELOGI PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Analisa Permasalahan	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	<i>Requirement Gathering</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2	<i>Analysis</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3	<i>Design</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	<i>Sequence Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	<i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.3	<i>Design Interface.</i>	Error! Bookmark not defined.
3.4	<i>Implementation</i>	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	<i>Coding</i>	Error! Bookmark not defined.
3.5	<i>Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6	Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.2	Permasalahan saat ini	Error! Bookmark not defined.
4.3	Analisa	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Analisa Kebutuhan fungsional	Error! Bookmark not defined.

4.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	<i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4	<i>Design</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	<i>Squence Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	<i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	<i>Desain Interface</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5	<i>Implementation</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	<i>Form Login</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	Halaman Utama Admin.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	Halaman <i>User</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.4	Halaman <i>Setting</i> Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.5.5	Halaman Lapangan.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.6	Halaman Booking.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.7	Halaman Kas	Error! Bookmark not defined.
4.6	<i>Testing Program</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6.1	Rencana Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.6.2	Kasus dan Hasil pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.7.3.	Kesimpulan Hasil Pengujian	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		16
5.1	Kesimpulan	16
5.2	Saran	17
DAFTAR PUSTAKA		18

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Terdahulu.....	7
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional.....	49
Table 4.2 Rencana Pengujian.....	62
Tabel 4.3 Pengujian Login.....	63
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Data User.....	64
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Setting Perusahaan.....	66
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Data Lapangan.....	67
Tabel 4.7 Tabel Pengujian Data Kas.....	68
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Logout.....	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Karakteristik Suatu Sistem.....	19
Gambar 2.2. <i>Model Waterfall</i>	23
Gambar.2.3 <i>Notasi Use Case</i>	26
Gambar.2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	27
Gambar.2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	29
Gambar 2.6 <i>Model-View-Controller</i>	40
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	42
Gambar 4.1 <i>Use Case Global</i> Rancang Bangun Pemesanan Futsal <i>Online</i>	50
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> “Login”	51
Gambar 4.3 Contoh <i>Sequence Diagram</i> Login.....	52
Gambar 4.4 Desain Database	53
Gambar 4.5 Desain <i>Form Login</i>	53
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4.7 Halaman Utama Admin.....	55
Gambar 4.8 Halaman Data <i>User</i>	56
Gambar 4.9 <i>Form Tambah User</i>	57
Gambar 4.10 <i>Form Setting</i> Perusahaan	58
Gambar 4.11 Halaman <i>Form</i> Data Lapangan.....	59
Gambar 4.12 <i>Form Tambah Lapangan</i>	60
Gambar 4.13 <i>Form Transaksi Booking</i>	60
Gambar 4.14 <i>Form</i> “Data Kas”	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Pemohonan Penelitian.....	74
Lampiran 2: Surat Hasil Wawancara Awal.....	75
Lampiran 3: Surat Kwitansi Manual	76
Lampiran 4: Daftar Jadwal Manual	76
Lampiran 5: <i>Activity Diagram</i> 02 Kelola Akun <i>User</i>	77
Lampiran 6: <i>Activity Diagram</i> 02-1 Tambah Data <i>User</i>	77
Lampiran 7: <i>Activity Diagram</i> 02-2 Ubah Data <i>User</i>	78
Lampiran 8: <i>Activity Diagram</i> 02-3 Hapus Data <i>User</i>	78
Lampiran 9: <i>Activity Diagram</i> 03 Pemesanan <i>Online</i>	79
Lampiran 10: <i>Activity Diagram</i> 04 Registrasi Pelanggan.....	80
Lampiran 11: <i>Activity Diagram</i> 05 Melihat Jadwal Lapangan	80
Lampiran 12: <i>Activity Diagram</i> 08 Kelola Lapangan	81
Lampiran 13: <i>Activity Diagram</i> 08-1 Tambah Lapangan.....	81
Lampiran 14: <i>Activity Diagram</i> 08-2 Ubah Lapangan.....	82
Lampiran 15: <i>Activity Diagram</i> 08-3 Hapus Lapangan	82
Lampiran 16: <i>Activity Diagram</i> 09 Kelola Data Transaksi Kas	83
Lampiran 17: <i>Activity Diagram</i> 09-01 Tambah Transaksi Kas.....	83
Lampiran 18: <i>Activity Diagram</i> 09-02 Edit Transaksi Kas.....	84
Lampiran 19: <i>Activity Diagram</i> 09-03 Hapus Transaksi Kas.....	84
Lampiran 20: <i>Activity Diagram</i> 10 Kelola Data Transaksi <i>Booking</i>	85
Lampiran 21: <i>Activity Diagram</i> 10-01 detail Kelola Data Transaksi <i>Booking</i>	85
Lampiran 22: <i>Activity Diagram</i> 10-02 Hapus Kelola Data Transaksi <i>Booking</i>	86

Lampiran 23: <i>Activity Diagram</i> 11 Melihat Laporan.....	87
Lampiran 24 : <i>Activity Diagram</i> 13 <i>Approvment</i> Tranfer.....	87
Lampiran 25: <i>Squence Diagram</i> 02 Kelola Akun.....	88
Lampiran 26: <i>Squence Diagram</i> 02-01 Tambah Akun.....	88
Lampiran 27: <i>Squence Diagram</i> 02-02 Edit Akun.....	88
Lampiran 28: <i>Squence Diagram</i> 03-03 Hapus Akun	89
Lampiran 29: <i>Squence Diagram</i> 03 pemesanan lapangan.....	89
Lampiran 30: <i>Squence Diagram</i> 03 registrasi pelanggan.....	90
Lampiran 31 : <i>Squence Diagram</i> 09 Kelola lapangan.....	90
Lampiran 32: <i>Squence Diagram</i> 09-01 Tambah lapangan.....	91
Lampiran 33: <i>Squence Diagram</i> 09-02 Edit lapangan.....	91
Lampiran 34: <i>Squence Diagram</i> 09-03 Hapus lapangan.....	92
Lampiran 35: <i>Squence Diagram</i> 10 Transaksi kas.....	92
Lampiran 36: <i>Squence Diagram</i> 10-01 Tambah Transaksi kas.....	93
Lampiran 37: <i>Squence Diagram</i> 10-01 Edit Transaksi kas.....	93
Lampiran 38: <i>Squence Diagram</i> 10-01 Hapus Transaksi kas.....	94
Lampiran 39: <i>Squence Diagram</i> 11 data Transaksi <i>Booking</i>	94
Lampiran 40: <i>Squence Diagram</i> 11-01 Detail data Transaksi <i>Booking</i>	94
Lampiran 41: <i>Squence Diagram</i> 11-01 Hapus Data Transaksi <i>Booking</i>	95
Lampiran 42: <i>Squence Diagram</i> 13 <i>Approvment</i> Tranfer.....	95
Lampiran 43 : <i>Desain Interface</i> data <i>User</i>	96
Lampiran 43: <i>Desain Interface</i> Tambah <i>User</i>	96
Lampiran 44: <i>Desain Interface</i> data lapangan.....	97

Lampiran 45: <i>Desain Interface</i> Tambah lapangan.....	98
Lampiran 46: <i>Desain Interface</i> data transaksi Kas.....	99
Lampiran 47: <i>Desain Interface</i> tambah transaksi Kas.....	99
Lampiran 48: <i>Desain Interface</i> Seeting perusahaan.....	100
Lampiran 49: <i>Desain Interface</i> Data Transaksi <i>Booking</i>	100
Lampiran 50: <i>Desain Database</i> CDM (<i>Conceptual Data Model</i>).....	101
Lampiran 53: <i>Desain Database</i> PDM (<i>Physical Data Model</i>).....	102
Lampiran 54: <i>Desain Database</i> MYSQL.....	102
Lampiran 55 : Tampilan <i>Front End</i> Registrasi Akun Baru.....	103
Lampiran 56: Tampilan <i>Front End</i> Lapangan Kami.....	103
Lampiran 57: Tampilan <i>Front End</i> Jadwal Ketersediaan Lapangan	104
Lampiran 58 : Tampilan <i>Front End</i> Informasi pemesanan.....	104
Lampiran 59: Tampilan <i>Front End</i> Detail pemesanan.....	104
Lampiran 60: Tampilan <i>Front End</i> konfirmasi pembayaran.....	105
Lampiran 61: Tampilan <i>Validai</i> pembayaran.....	105
Lampiran 62: Tampilan <i>Detail Booking</i>	106
Lampiran 63: <i>Coding Form Login</i>	108
Lampiran 64: <i>Testing Wawancara aplikasi</i>	109
Lampiran 65: Bukti Pelaksanaan Testing Aplikasi.....	110

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil uraian pembahasan pada bab-bab sebelumnya, penulis menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Proses pemesanan penyewanan lapangan pada saat ini masih menggunakan cara manual, sehingga pemesanan dan pengelolaan kurang efektif dan efisien maka penulis membuat aplikasi yang mempermudah pelanggan dalam pemesanan secara online.
2. Selama ini pihak futsal memberikan informasi jadwal lapangan kepada pelanggan masih menggunakan cara manual. Maka dari itu penulis membangun aplikasi penjadwalan lapangan futsal secara otomatis dibuat untuk mempermudah pelanggan dalam melihat jadwal lapangan secara online.
3. Proses rekap data juga masih menggunakan cara manual sehingga memakan waktu yang lama dalam pengerjaannya. Aplikasi yang dibuat mempermudah pemilik/admin dalam pengelolaan rekap data dan melihat laporan secara otomatis.
4. Aplikasi yang dibangun melalui proses requirement gathering sesuai tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan metodologi *waterfall*. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemilik Alena Futsal.

5.2 Saran

1. Diharapkan pihak pengelola memperdulikan dan memperhatikan pengembangkn aplikasi baru yang sesuai dengan kemajuan teknologi informasi.
2. Diharapkan kedepanya aplikasi ini biasa di kembangkan diperangkat mobile (*smartphone*) sehingga pelanggan dapat mudah memesan dan melihat jadwal secara cepat.





DAFTAR PUSTAKA

Adhy . 2014. *Pengertian Use case dan activity diagram*

<http://eduedu93.blogspot.co.id/2014/02/use-case-activity-diagram-dan-sequence.html> , 30 Maret 2016.

C.V Andi Offset. (2012) *paling dicari:PHP source code*. Yogyakarta :Andi Offset.

Dharwiyanti,Sri. 2003. *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. Diakses 30 Maret 2016, dari ilmukomputer.com.

HM.Jogiyanto. 2005. *Analisa dan Disain sistem informasi pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.

Irawan, Rio. "Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal."

(2011). Julisman,Agung. 2014. *Sistem aplikasi travel dengan Angular JS dan Codeigniter*. Yogyakarta:Lokomedia.

Kadir, Abdul. 2013 *pemograman untuk pemula Database MySQL* . Yogyakarta: Andi.

Luciana Hu. 2012. *Squence Diagram*.

<http://diagramuml.blogspot.co.id/2012/09/sequence-diagram.html> , 30 Maret 2016.

Munawar. 2005 *Pemodelan Visual dengan UML* Yogyakarta, Ghara Ilmu.

Nugroho, A, 2009. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*

Andi: Yogyakarta